(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



| 1888 | 201910 | 0 51701 | 301 | 8001 | 80151 | 316 | 10 31 | 8010 | 1688 | 1011 | 8010 | 8010 | 9010 | 9010 |

(43) 国際公開日 2005 年9 月1 日 (01.09,2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/081488 A1

(51) 国際特許分類7:

H04L 27/36, 27/20

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/002509

(22) 国際出願日:

2005年2月10日(10.02.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

_ . ._

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-048488 2004年2月24日(24.02.2004) J

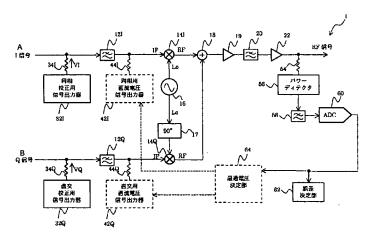
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会 社アドバンテスト (ADVANTEST CORPORATION) [JP/JP]; 〒1790071 東京都練馬区旭町一丁目32番 1号 Tokyo (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 加藤 隆志(KATO, Takashi) [JP/JP]; 〒1790071 東京都練馬区旭町一丁目 32番1号株式会社アドバンテスト内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 細田 益稔 (HOSODA, Masutoshi); 〒1070052 東京都港区赤坂二丁目17番22号 赤坂ツインタ ワー本館11F Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

[続葉有]

(54) Title: QUADRATURE MODULATION APPARATUS, METHOD, PROGRAM AND RECORDING MEDIUM

(54)発明の名称:直交変調装置、方法、プログラム、記録媒体



- A I SIGNAL
- 321 IN-PHASE CORRECTION SIGNAL OUTPUT UNIT
- 421 IN-PHASE DC VOLTAGE SIGNAL OUTPUT UNIT
- 56 POWER DETECTOR
- 1 RF SIGNAL
- B Q SIGNAL
- 32Q QUADRATURE CORRECTION SIGNAL OUTPUT UNIT
- 42Q QUADRATURE DC VOLTAGE SIGNAL OUTPUT UNIT
- 64 OPTIMUM VOLTAGE DECIDING PART
- 62 ERROR DETERMINING PART

(57) Abstract: To correct an RF signal, which has been obtained by a quadrature modulation, without performing quadrature demodulation. There are included an in-phase multiplier (14I), a quadrature multiplier (14Q), an adder (18), a power detector (56), and an error determining part (62). The in-phase multiplier (14I) outputs an in-phase conversion signal by mixing an in-phase local signal (Lo) of a predetermined local frequency with an in-phase correction user signal obtained by adding an in-phase user signal (I signal) to an in-phase correction signal of a sinusoidal voltage outputted from an in-phase correction signal output unit (32I). The quadrature multiplier (14Q) outputs a quadrature conversion signal by mixing a quadrature local signal (Lo), which is different in phase by 90 degrees from the in-phase local signal, with a quadrature correction user signal obtained by adding a quadrature user signal (Q signal) to a quadrature correction signal, which is different in phase by 90 degrees from the in-phase correction signal, from a

quadrature correction signal output unit (32Q). The adder (18) adds the in-phase conversion signal to the quadrature conversion signal. The power detector (56) measures an output voltage of the adder (18). The error determining part (62) determines, based on the measurement result of the power detector (56), the error of the quadrature modulation.

(57) 要約: 直交変調により得られたRF信号を直交復調せずに校正を行う。同相校正用信号出力器321から出力された正弦波の電圧を有する同相校正用信号と同相ユーザ信号(1信号)とを加算した同相校正用ユーザ信号と、所定のローカル周波数の同相ローカル信号Loとを混合して同相変換信号を出力する同相乗算器141と、直交校正用信号出力器32Qか

WO 2005/081

BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

-- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。